

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
22 septembre 2005 (22.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/087051 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
A47C 1/024, B60N 2/02, 2/23

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2005/000547

(22) Date de dépôt international : 8 mars 2005 (08.03.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0402432 9 mars 2004 (09.03.2004) FR

(74) Mandataire : SAUVAGE, Renée; Cabinet Sauvage, 65,  
boulevard Soult, F-75012 Paris (FR).

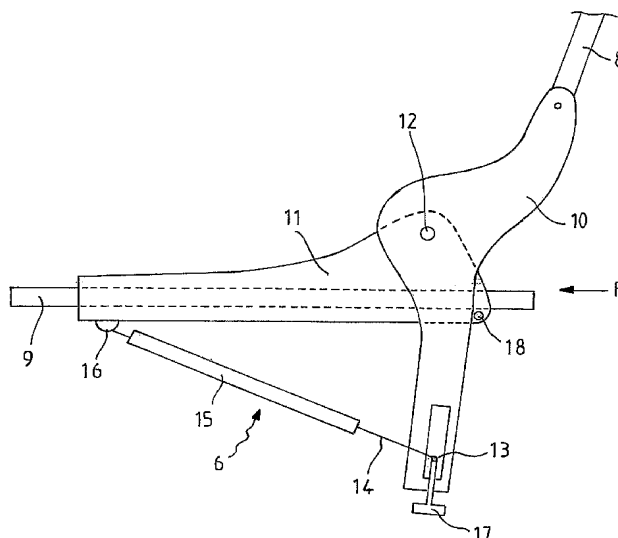
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SEAT WITH A SEPARATELY ADJUSTABLE BACK REST AND SEAT PORTION AND AN ADJUSTABLE SEAT  
DEPTH

(54) Titre : SIEGE A DOSSIER ET ASSISE INDEPENDAMMENT INCLINABLES ET A PROFONDEUR D'ASSISE  
REGLABLE



(57) Abstract: A seat including a seat portion and a back rest both pivotable about a hinge pin (12). The hinge includes, on either side of the seat, a rotary back rest holder (10) having the hinge pin (12) extending therethrough, wherein said back rest holder is rigidly connected to the back rest and defines an attachment point (13) for a gas spring (6), as well as a slidable seat portion holder (11) having the hinge pin (12) extending therethrough, wherein said seat portion holder defines a further attachment point for the gas spring (6), and said seat portion holder (11) is slidably mounted relative to a member (9) rigidly connected to the seat portion and selectively lockable in a predetermined position relative thereto, whereby the seat depth is adjustable.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/087051 A3



FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

**(88) Date de publication du rapport de recherche**

**internationale:**

24 novembre 2005

---

**(57) Abrégé :** Le siège comprend une assise et un dossier, articulés autour d'un axe de rotation (12). L'articulation comprend, de chaque côté du siège, d'une part, un support en rotation du dossier (10), traversé par ledit axe (12), solidarisé au dossier et offrant un point d'ancrage (13) pour un ressort à gaz (6) et, d'autre part, un support en coulissement de l'assise (11), traversé l'axe de rotation (12) et offrant un autre point d'ancrage pour ledit ressort à gaz (6), ledit support (11) étant monté coulissant par rapport à une pièce (9) solidarisée à l'assise et immobilisable en une position choisie par rapport à cette même pièce, de sorte que la profondeur d'assise est réglable.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2005/000547

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 A47C1/02 B60N2/02 B60N2/23

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 A47C B60N A61G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)  
EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 91/12750 A (SVEIN ASBJOERNSEN & JAN LADE A/S) 5 September 1991 (1991-09-05) abstract; figures -----	1-10
A	GB 1 451 417 A (KERSTHOLT G; KERSTHOLT F) 6 October 1976 (1976-10-06) page 5, lines 86-108; figures 1-7 -----	1,2,5-8
A	US 4 966 413 A (PALARSKI ET AL) 30 October 1990 (1990-10-30) abstract; figures -----	1-10
A	DE 19 27 568 A1 (ADAM SCHNEIDER GMBH) 10 December 1970 (1970-12-10) page 3, paragraphs 1,2; figure 1 ----- -/-	1

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 September 2005

Date of mailing of the international search report

28/09/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Amghar, N

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No  
 PCT/FR2005/000547

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 3 338 632 A (KLEINSORGE CARL T) 29 August 1967 (1967-08-29) claims; figures -----	1
A	US 2003/011226 A1 (SCHOOLER PAUL T) 16 January 2003 (2003-01-16) paragraphs '0028!, '0030!, '0042!; figures 1-7 -----	1
A	US 4 004 836 A (KRISTENSSON ET AL) 25 January 1977 (1977-01-25) columns 1-3; figures 1-4 -----	1-3
A	US 3 934 927 A (ZUR ET AL) 27 January 1976 (1976-01-27) column 4, lines 43-49; figures 1-7 -----	1,5-8,10
A	EP 0 068 639 A (IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES PLC) 5 January 1983 (1983-01-05) page 8, line 31 - page 9, line 9; figures 1-12 -----	1
A	US 3 602 537 A (GERDI KERSTHOLT ET AL) 31 August 1971 (1971-08-31) column 4, lines 19-56 - column 8, lines 1-7; figures 1-11 -----	1,3
A	GB 1 453 136 A (KERSTHOLT F) 20 October 1976 (1976-10-20) page 4, lines 26-34; figures 1-9 -----	1,5,6
A	EP 1 099 396 A (PRIEUR, ROGER) 16 May 2001 (2001-05-16) cited in the application the whole document -----	1,7-9

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2005/000547

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9112750	A	05-09-1991	NONE	
GB 1451417	A	06-10-1976	AT 351702 B AT 108674 A IT 1004944 B	10-08-1979 15-01-1979 20-07-1976
US 4966413	A	30-10-1990	NONE	
DE 1927568	A1	10-12-1970	NONE	
US 3338632	A	29-08-1967	NONE	
US 2003011226	A1	16-01-2003	US 2002121803 A1	05-09-2002
US 4004836	A	25-01-1977	DE 2545991 A1 DE 2545999 A1 GB 1521894 A GB 1497759 A SE 391873 B SE 7412981 A US 4039223 A	29-04-1976 29-04-1976 16-08-1978 12-01-1978 07-03-1977 20-04-1976 02-08-1977
US 3934927	A	27-01-1976	NONE	
EP 0068639	A	05-01-1983	DE 3272707 D1 ES 266092 Y JP 58044005 A	25-09-1986 16-07-1983 14-03-1983
US 3602537	A	31-08-1971	BE 727689 A ES 363163 A1 FR 2001117 A5 GB 1252041 A NL 6901507 A SE 364860 B	01-07-1969 16-11-1970 26-09-1969 03-11-1971 05-08-1969 11-03-1974
GB 1453136	A	20-10-1976	CH 570138 A5 FR 2215186 A1 IT 1004803 B NL 7400859 A	15-12-1975 23-08-1974 20-07-1976 31-07-1974
EP 1099396	A	16-05-2001	AT 295099 T DE 60020053 D1 FR 2800590 A1	15-05-2005 16-06-2005 11-05-2001

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2005/000547

## A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 A47C1/024 B60N2/02 B60N2/23

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A47C B60N A61G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 91/12750 A (SVEIN ASBJOERNSEN & JAN LADE A/S) 5 septembre 1991 (1991-09-05) abrégé; figures -----	1-10
A	GB 1 451 417 A (KERSTHOLT G; KERSTHOLT F) 6 octobre 1976 (1976-10-06) page 5, ligne 86-108; figures 1-7 -----	1,2,5-8
A	US 4 966 413 A (PALARSKI ET AL) 30 octobre 1990 (1990-10-30) abrégé; figures -----	1-10
A	DE 19 27 568 A1 (ADAM SCHNEIDER GMBH) 10 décembre 1970 (1970-12-10) page 3, alinéas 1,2; figure 1 ----- -/-	1

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

22 septembre 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

28/09/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Amghar, N

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 3 338 632 A (KLEINSORGE CARL T) 29 août 1967 (1967-08-29) revendications; figures -----	1
A	US 2003/011226 A1 (SCHOOLER PAUL T) 16 janvier 2003 (2003-01-16) alinéas '0028!, '0030!, '0042!; figures 1-7 -----	1
A	US 4 004 836 A (KRISTENSSON ET AL) 25 janvier 1977 (1977-01-25) colonnes 1-3; figures 1-4 -----	1-3
A	US 3 934 927 A (ZUR ET AL) 27 janvier 1976 (1976-01-27) colonne 4, ligne 43-49; figures 1-7 -----	1,5-8,10
A	EP 0 068 639 A (IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES PLC) 5 janvier 1983 (1983-01-05) page 8, ligne 31 - page 9, ligne 9; figures 1-12 -----	1
A	US 3 602 537 A (GERDI KERSTHOLT ET AL) 31 août 1971 (1971-08-31) colonne 4, ligne 19-56 - colonne 8, ligne 1-7; figures 1-11 -----	1,3
A	GB 1 453 136 A (KERSTHOLT F) 20 octobre 1976 (1976-10-20) page 4, ligne 26-34; figures 1-9 -----	1,5,6
A	EP 1 099 396 A (PRIEUR, ROGER) 16 mai 2001 (2001-05-16) cité dans la demande le document en entier -----	1,7-9

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2005/000547

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9112750	A	05-09-1991	AUCUN	
GB 1451417	A	06-10-1976	AT 351702 B AT 108674 A IT 1004944 B	10-08-1979 15-01-1979 20-07-1976
US 4966413	A	30-10-1990	AUCUN	
DE 1927568	A1	10-12-1970	AUCUN	
US 3338632	A	29-08-1967	AUCUN	
US 2003011226	A1	16-01-2003	US 2002121803 A1	05-09-2002
US 4004836	A	25-01-1977	DE 2545991 A1 DE 2545999 A1 GB 1521894 A GB 1497759 A SE 391873 B SE 7412981 A US 4039223 A	29-04-1976 29-04-1976 16-08-1978 12-01-1978 07-03-1977 20-04-1976 02-08-1977
US 3934927	A	27-01-1976	AUCUN	
EP 0068639	A	05-01-1983	DE 3272707 D1 ES 266092 Y JP 58044005 A	25-09-1986 16-07-1983 14-03-1983
US 3602537	A	31-08-1971	BE 727689 A ES 363163 A1 FR 2001117 A5 GB 1252041 A NL 6901507 A SE 364860 B	01-07-1969 16-11-1970 26-09-1969 03-11-1971 05-08-1969 11-03-1974
GB 1453136	A	20-10-1976	CH 570138 A5 FR 2215186 A1 IT 1004803 B NL 7400859 A	15-12-1975 23-08-1974 20-07-1976 31-07-1974
EP 1099396	A	16-05-2001	AT 295099 T DE 60020053 D1 FR 2800590 A1	15-05-2005 16-06-2005 11-05-2001